

南一學用電子書

全面數位化

連線上網就延續學習

開啟網頁就開始複習

時代來臨



▶ 學用電子書在手，課本、習作通通有！

南一學用電子書高中物理選修IV課本+習作

- () 9. 電解實驗中產生 1 莫耳的電子，請問 1 莫耳的電子帶電量為多少庫侖？
 (A) 6.25×10^{18} (B) 9×10^9 (C) 96500
 (D) 1.6×10^{-19} (E) 6.02×10^{23}

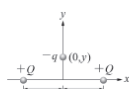
- () 10. 用絲綢摩擦玻璃棒後，絲綢帶負電，其原因為下列何者？
 (A) 質子由玻璃棒移向絲綢 (B) 電子由玻璃棒移向絲綢
 (C) 摩擦後，兩者皆失去質子 (D) 摩擦後，兩者皆失去電子
 (E) 以上皆非

⊖ 多選題：每題 10 分，共 20 分

- () 1. 下列關於靜電的敘述，哪些正確？
 (A) 絕緣體可帶電但不可導電
 (B) 用摩擦的方法使絕緣體帶正電是有正電荷跑到絕緣體上所致
 (C) 感應起電所得之電量，不一定與原帶電體所帶電量相等
 (D) 利用接觸起電，物體所帶之電性與被接觸之帶電體相反
 (E) 帶電體靠近導體，用感應的方法使導體帶電，其所帶電性與帶電體相反
- () 2. 在 x 軸上有三個點電荷 A、B、C。電荷 A 置於原點，其電量 $Q_A = 16 \times 10^{-6}$ 庫侖；電荷 B 置於 $x = 1$ m，其電量 $Q_B = -9 \times 10^{-6}$ 庫侖；電荷 C 置於 $x = d$ 處，其電量 $Q_C > 0$ 庫侖，則下列說明哪些正確？(庫侖常數 $k = 9 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$)
 (A) 除無窮遠處外，若要使電荷 C 所受的靜電力為零，則 $d = 4$ m
 (B) 電荷 C 僅受電荷 A 的靜電力作用
 (C) 電荷 C 僅受電荷 B 的靜電力作用
 (D) 若要使電荷 A 所受的靜電力也為零，則 $Q_C = 1.44 \times 10^{-6}$ 庫侖
 (E) 若要使電荷 B 所受的靜電力也為零，則 $Q_C = 1.44 \times 10^{-6}$ 庫侖

⊕ 混合題：共 20 分

- ◎ 在討論靜電力和距離關係時，經常會在空間中假設有一個質量為 m 的測試電荷，如右圖中的 $-q$ 所示。今在距離原點 a 處，各放置一個電量為 $+Q$ 的電荷，試回答下列問題：



- (1) 關於 $-q$ 所受靜電力的方向，下列何者正確？
 (單選，5 分)
 (A) ↑ (B) ↓ (C) ← (D) → (E) /
- (2) $-q$ 所受的合力量值為若干？(5 分)
- (3) 承(2)題，若 $y \ll a$ ，則將 $-q$ 由靜止釋放到原點的過程可以視為簡諧運動 (SHM)，則此段運動過程至少需要若干時間？(10 分)

答：

提供完整課本/習作(不含解答)

方便老師課堂數位教學運用

學生課前預習、課後複習

1 連網即用
免安裝與下載

2 設備不限
軟硬體系統都相容

3 容量不占
不須安裝程式